Compressore CROCI

sigma 0

INDICE

INTRODUZIONE

Questo manuale di istruzioni è indirizzato all'utente della macchina e contiene tutte le informazioni che riguardano l'installazione, l'uso e la manutenzione, corredate da tutte le indicazioni necessarie in materia di sicurezza.

Il manuale di istruzioni deve essere conservato nelle vicinanze della macchina, al riparo da sporco e umidità, sempre a disposizione per qualsiasi riferimento.

Questa macchina deve essere destinata solo all'uso per il quale è stata espressamente concepita. Ogni altro uso si considera improprio e quindi pericoloso. Il fabbricante non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri o a seguito della mancata osservanza delle norme di sicurezza e d'uso indicate nel presente manuale di istruzioni.

All'interno di questo manuale di istruzioni, il punto esclamativo dentro un triangolo equilatero serve ad evidenziare un'importante avvertenza a cui prestare particolare attenzione.

Questo simbolo, situato sulla spalla sinistra, serve a segnalare l'obbligo dell'uso di sistemi di protezione dell'udito e degli occhi.

Questo simbolo, situato sulla scatola elettrica, segnala la presenza di tensioni pericolose che possono essere di intensità sufficiente a costituire un rischio di scossa elettrica.

Questo simbolo, situato sulla spalla sinistra, segnala la presenza del manuale di istruzioni e quindi ne obbliga la lettura prima dell'installazione della macchina.

CAPITOLO # 1 INFORMAZIONI E SICUREZZA DELLA MACCHINA

1.0 USO PREVISTO DELLA MACCHINA

La macchina in oggetto è adatta fornitura di aria compressa

Il presente manuale di istruzioni si riferisce alla macchina modello MODELLO 300 4KW CGE

Questo modello di macchina è stato costruito in conformità alle seguenti norme:

EN 292/1 - EN 292/2 - EN 60204/1 - EN 349

e pertanto rispettano i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute.

1.1 CONTROINDICAZIONI

– Questa macchina non può essere utilizzatada per comprimere gas diversi dall'aria ambiente

– La macchina non può essere utilizzata in modi diversi da quelli per cui è stata progettata.

– Non posizionare la macchina dove:
  può essere urtata,
  può essere soggetta a umidità superiore al 95%
– esistono restrizioni dovute al rumore

– Ogni modifica che alteri le caratteristiche della macchina deve essere effettuata solo dal costruttore che ne attesterà la conformità. Pertanto ogni modifica o intervento di manutenzione non compreso nel presente manuale è da considerare arbitrario.

Fig.1

1.2 PARTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA

La macchina è composta dalle seguenti parti principali (Fig.1):

1) compressore
2)filtro aspirazione
3) tubo mandata aria
4) valvola ritenuta
5) cinghia trapezoidale
6) motore
7) inusato
8) manometro
9) pressostato
10) serbatoio
11) valvola sicurezza
12) rubinetto uscita aria
13)rubinetto spurgo
14) paracinghie

1.3 PRESCRIZIONI PER LA SICUREZZA

– Leggere attentamente questo manuale prima dell'installazione della macchina e conservarlo per futuri riferimenti.

– Sgomberare l'area di lavoro da oggetti che possono essere fonte di pericolo.

– Assicurarsi sempre che il piano ove si colloca la macchina sia di portata sufficiente al peso da sostenere e che permetta la necessaria stabilità.

– Mantenere pulita e illuminare adeguatamente l'area

– Utilizzare un abbigliamento adatto: portare sempre cuffie per la protezione dell'udito,,

– Disporre il cavo di alimentazione in modo che siano evitati contatti accidentali con oggetti (caldi, taglienti, corrosivi) o persone; si raccomanda inoltre di svolgerlo per tutta la sua lunghezza.

– Qualora si rendesse indispensabile l'uso di prolunghe, è necessario utilizzare solamente prolunghe del tipo a tenuta stagna conformi alle vigenti norme di sicurezza, facendo attenzione che la potenza indicata sulle stesse non sia inferiore alla potenza della macchina.

– Non utilizzare la macchina con il cavo di alimentazione danneggiato o non in perfette condizioni.

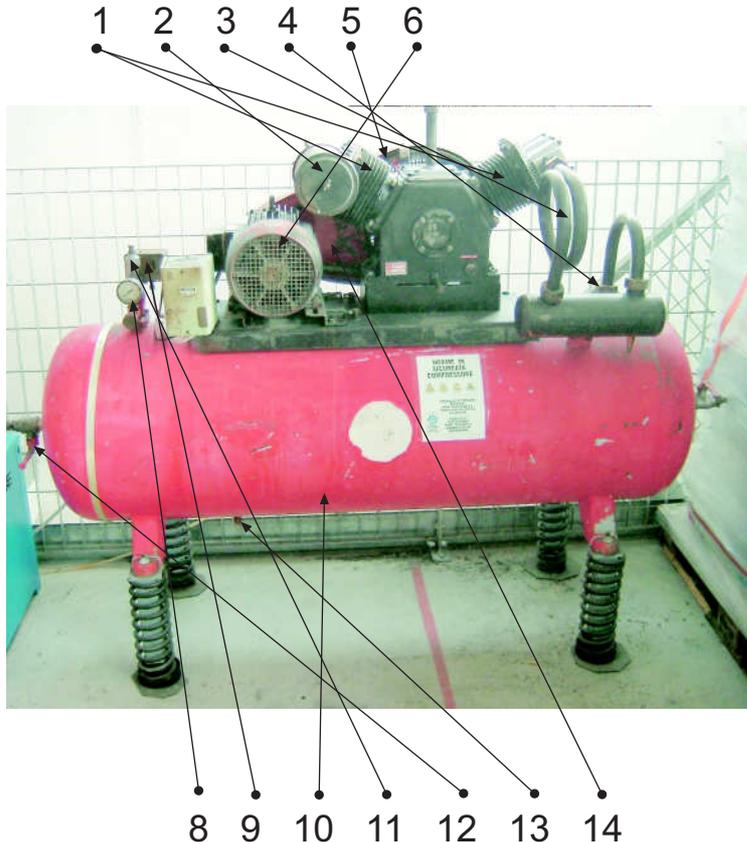
– Controllare sempre che il cavo elettrico rimanga nella parte laterale della macchina ed evitare che entri in contatto con le parti mobili della stessa.

– Non scollegare mai la spina dalla presa di rete tirando il cavo di alimentazione o la macchina stessa.

– Assicurarsi che l'impianto della messa a terra nell'allacciamento alla linea elettrica sia efficiente.

– Utilizzare esclusivamente ricambi adatti alle caratteristiche tecniche della macchina (vedi Par.1.0).

–

–

– Le mani dell'operatore non devono trovarsi in nessun caso sulle zone di rotazione delle cinghie.

– Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione, riparazione o sostituzione dell'utensile, spegnere la macchina premendo il pulsante di arresto e disinserire la spina dalla presa di rete; assicurarsi inoltre che nessuna persona sia presente nelle vicinanze della macchina per evitare eventuali incidenti.

– Verificare che ogni parte mobile della macchina non sia bloccata o danneggiata. Controllare che tutte le parti siano state montate in modo appropriato allo scopo di garantire il funzionamento regolare della macchina.

– Prima di avviare la macchina assicurarsi che il carter di protezione periferico sia ben chiuso

– Non lasciare la macchina incustodita e non permettere che questa siaavvicinata da estranei o incapaci.

–

– In caso di guasto o cattivo funzionamento della macchina, spegnerla e rivolgersi al responsabile oppure al fabbricante.

– Non lasciare la macchina esposta ad agenti atmosferici (pioggia, sole, umidità, ecc..).

– Quando si decide di non utilizzare più questa macchina perché obsoleta o irrimediabilmente guasta, procedere alla messa fuori servizio rendendola inoperante e priva di pericoli.

Scollegare la macchina dalla rete di alimentazione e smontare l'utensile.

Sigillare la macchina all'interno di un robusto imballo e provvedere allo smaltimento operando in conformità alle norme vigenti, rivolgendosi agli organismi locali preposti per tali operazioni.

Materiali che compongono la macchina:

Acciaio	Ac
Alluminio	Al
Plastica	O
Rame	Cu

1.4 SISTEMI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA

La macchina è dotata dei seguenti dispositivi di protezione di tipo elettrico e meccanico:

– Carter periferico: per il funzionamento della macchina è obbligatoria la presenza del carter coprícinghie 15 che evita contatti accidentali con cinghie e volano motore

– Valvola di sicurezza 11 per la pressione massima

– Riduttore di pressione regolabile

– Circuteria elettrica e di comando
Nel caso in cui si verifichi una caduta di tensione o un'interruzione dell'alimentazione, il riavviamento automatico dei motori verrà impedito dall'intervento di un dispositivo di minima tensione.

1.5 TARGA DI IDENTIFICAZIONE

La targa di identificazione della macchina è fissata sulla sua parte centrale (vedi Fig.2) e riporta le informazioni seguenti:

A) Modello della macchina
B) Grado protezione IP
C) Pressione massima
D) Potenza motori
G) Capacità serbatoio
H) Peso
I) Anno di costruzione

NOTA: Ogni volta che si interpella il fabbricante è indispensabile indicare il numero di matricola e il modello della macchina specificati sulla targa di identificazione.

Fig.2

M+N+E+F

Le targhe dei vari motori sono poste nei luoghi indicati

M) Potenza
N) Tensione e frequenza
E) Assorbimento di corrente
F) Numero matricola

1.6 DATI TECNICI

Motore 1. .(3T132CS2. .trifase)

- Potenza . . . . .4.0 KW
- Tensione . . . . .380V~
- Frequenza . . . . 50 Hz
giri al minuto. 2890

– capacità compressore:

aria aspirata: 913 L/min. 54m3/h 32 c.f.m.
pompa tipo : Bicilindrica
motore tipo: trifase 4.0Kw 2890 g/min
pressione massima: 12 bar 174 psi
cilindri 2
stadi 2

Modello		Dimensioni PxLxH (mm.)	Massa (Kg.) (a vuoto)		
300 4KW CGE		2000x600x1200	210		

1.7 LIVELLO DI RUMORE

<u>Misurazione di rumorosità in conformità alle norme EN24871 (CEN 23744):</u>

Livello di pressione acustica. . . . . a carico 95 dB(A)

Questi valori sono stati rilevati in ambiente aperto
Fattori che influenzano il livello di rumorosità sono:

– La frequenza delle partenze.

– Le caratteristiche degli edifici.

– Le macchine adiacenti, ecc.

In generale il livello di rumorosità può essere contenuto con:

– Corretta scelta della posizione di lavoro.

– Efficiente capacità di assorbimento delle pareti ambiente.

– Bassa pressione di lavoro.

E' obbligo del datore di lavoro adottare i seguenti provvedimenti:

– Limitare il tempo di esposizione prevedendo dei turni lavorativi.

– Fornire mezzi di protezione individuale, provvedendo ad istruire i lavoratori sull'uso dei medesimi.

– Sottoporre i lavoratori addettiche soggiornano in prossimità della macchina ad accertamenti sanitari periodici.

CAPITOLO # 2 INSTALLAZIONE

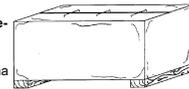
2.0 TRASPORTO E DISIMBALLAGGIO DELLA MACCHINA

ATTENZIONE: Osservare le seguenti precauzioni per il sollevamento della macchina:

Fig.4

– Adottare tutte le misure necessarie per assicurare la massima stabilità di mezzi e carichi.

– Annunciare e segnalare le manovre preventivamente.

– Evitare il passaggio del carico sospeso sopra a persone o luoghi per i quali la eventuale caduta del carico può costituire pericolo.

Controllare l'integrità dell'imballo assicurandosi visivamente che non vi siano danni evidenti subiti durante il trasporto e togliere la macchina dall'imballo.

ATTENZIONE: provvedere all'eliminazione degli elementi dell'imballo che possono essere fonte di pericolo.

2.1 ACCESSORI

Verificare la presenza di tutti gli accessori all'interno della macchina:

A) Manuale di istruzioni (Fig.8/b).

Fig.8/b

2.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO

ATTENZIONE: Ogni intervento sull'impianto elettrico della macchina, incluso lo smontaggio o la sostituzione della spina, deve essere eseguito da un tecnico qualificato.

Verificare che la rete elettrica a cui la macchina verrà collegata abbia caratteristiche conformi alle norme vigenti in materia di installazioni elettriche e soddisfi i dati tecnici specificati nella targa d'identificazione della macchina (vedi Par.1.5 e Par.1.6).

La linea di alimentazione deve essere preceduta dai seguenti dispositivi di protezione:

- Interruttore differenziale che interviene in caso di dispersione a terra.
- Interruttore magnetotermico o fusibili che intervengono in caso di corto-circuito.

La macchina viene fornita di cavo di alimentazione della lunghezza di 2 m

CAPITOLO # 3 MESSA IN SERVIZIO

3.0 MOVIMENTAZIONE

ATTENZIONE: Precauzioni per la movimentazione:

– Prima di spostare la macchina occorre disinserire la spina dalla presa di rete.

–

– Rimuovere il collegamento pneumatico. alla linea fissa

– La movimentazione della macchina deve essere effettuata a mezzo elevatore , con l'utilizzo di cinghie

– Movimentare e piazzare la macchina prestando la massima attenzione ad evitare urti e incidenti agli arti inferiori.

3.1 USO

ATTENZIONE: prima di procedere alla manutenzione, spegnere la macchina e staccare la spina dalla presa di corrente

1) Assicurarsi che la tensione e la frequenza corrispondano alle indicazioni riportate sulla Targhetta motore.

2) Il senso di rotazione e indicato dalla freccia posta sul volano. In caso di senso di rotazione errato, per alimentazione trifase, invertire 2 fili del cavo elettrico di alimentazione.

3) Controllare il livello dell'olio tramite l'apposita spia situata sul carter del compressore. Il livello dell'olio deve trovarsi a metà della spia

4) Il compressore deve essere installato in un'ambiente ben aerato,non polveroso ed a normale temperatura ambiente (N 18°C), non addossato ad un muro ma distante almeno 50-cm

3.2 SCELTA ED USO DEL LUBRIFICANTE

Olio raccomandato AGIP DICREA 150

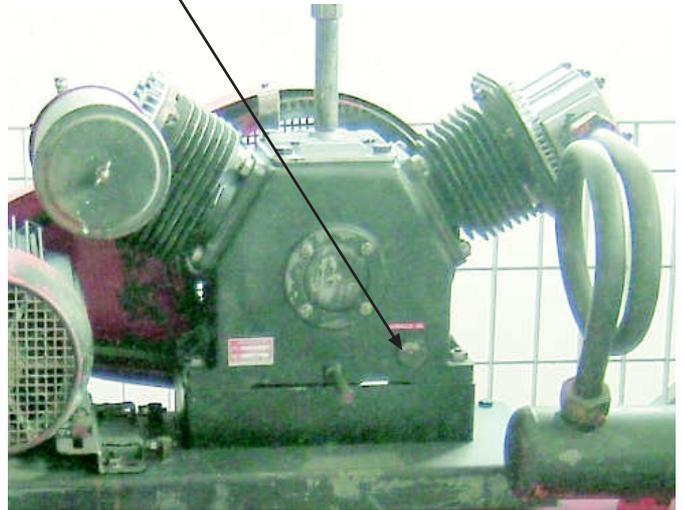
3.3 AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA

1 Ruotare l'interruttore principale su ON ,

la macchina parte se la pressine è inferiore a quella massima impostata

3.4 MESSA IN FUNZIONE CICLO E CONTROLLI

ATTENZIONE: Prima di avviare la macchina, assicurarsi che il carter periferico di protezione sia ben chiuso.

Controllare il livello dell'olio tramite l'apposita spia situata sul carter del compressore. Il livello dell'olio deve trovarsi a metà della spia

CAPITOLO # 4 MANUTENZIONE

4.0 MANUTENZIONE

ATTENZIONE: Prima di procedere alle operazioni di manutenzione, spegnere la macchina e disinserire la spina dalla presa di rete.

– Non utilizzare sostanze tossiche o infiammabili per la pulizia della macchina.

– Non dirigere getti d'acqua utilizzati per la pulizia direttamente sul motore o sulla scatola elettrica.

– Cambio olio di lubrificazione:_vi raccomandiamo di cambiare l olio dopo le prime 50 ore di servizio (rodaggio). Successivamente cambiare l'olio ogni 400 ore di servizio. Olio raccomandato AGIP DICREA 150

– Scaricare la condensa che si forma nel serbatoio, ogni 50 ore tramite apposito rubinetto di spurgo.

– Soffiare i filtri dell'aria ogni 100 ore di funzionamento, sostituirli dopo 500 ore di esercizio.

– Periodicamente far controllare l'impianto elettrico della macchina da un tecnico qualificato.

CAPITOLO # 5 DIAGNOSTICA

5.0 DIAGNOSTICA ELETTRICA

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
il compressore non parte	La macchina è priva di alimentazione elettrica.	Far controllare la linea elettrica da un tecnico qualificato.
	Cavo di alimentazione o scatola elettrica danneggiati.	Far controllare il cavo elettrico e la scatola elettrica (vedi Par.3.3 Fig.14) da un tecnico qualificato.
	La macchina è stata alimentata con una tensione diversa da quella prescritta.	Far controllare tutte le parti elettriche della macchina da un tecnico qualificato.
Il motore fa rumore ma non gira.	arrivano solo 2 fasi	Far controllare la linea di alimentazione da un tecnico qualificato.
	Il cavo di alimentazione è troppo lungo, troppo piccolo oppure arrotolato.	Far sostituire il cavo con altro di sezione adeguata da un tecnico qualificato. Il cavo non deve essere arrotolato ma steso.
Durante la lavorazione il motore si ferma.	Il cavo di alimentazione è danneggiato.	Far controllare lo stato del cavo di alimentazione da un tecnico qualificato.

Per qualsiasi malfunzionamento far controllare la macchina da un tecnico qualificato.

5.1 DIAGNOSTICA PNEUMATICA

DALLA VALVOLINA DEL PRESSOSTATO A COMPRESSORE FERMO

2) togliere il coperchio esagonale della valvola di ritenuta 4, pulire la sede e il dischetto di gomma, passadolo eventualmente con della carta smeriglio fine

Prima di mettere il dischetto di gomma ed il coperchio valvola , far funzionare alcuni minuti il compressore. L'uscita dell'aria dalla valvola pulirà ancora meglio la sede.

3) Montare il dischetto di gomma e coperchio

5.1 ASSISTENZA

Per qualsiasi richiesta, necessità o informazione, l'utilizzatore deve comunicare al rivenditore di zona o al fabbricante i seguenti dati:

– Modello della macchina

– N° di matricola

– Anno di costruzione

– Data di acquisto

– Numero ore di servizio, approssimativo

– Indicazioni dettagliate del difetto riscontrato.